FLORA DEL VALLE DE TEHUACÁN-CUICATLÁN

Fascículo 9. Dioscoreaceae R. Br.

O. Téllez V.

INSTITUTO DE BIOLOGÍA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
1996

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Instituto de Biología

Director

Héctor M. Hernández Macías

Secretario Académico

Alfonso N. García Aldrete

Secretaria Técnica

Ma. Hilda Flores Olvera

Comité Editorial

Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán

Patricia D. Dávila Aranda
José Luis Villaseñor Ríos
Rosalinda Medina Lemos
Oswaldo Téllez Valdés

Los manuscritos de la Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán que se sometan a publicación, así como toda la correspondencia referente a la adquisición de fascículos deben dirigirse a: **Instituto de Biología, UNAM. Departamento de Botánica. Apartado Postal 70-233, 04510 México, D.F. México.**

FLORA DEL VALLE DE TEHUACÁN-CUICATLÁN
Fascículo 9

Instituto
de Biología
IBUNAM

FLORA DEL VALLE DE TEHUACÁN-CUICATLÁN

Fascículo 9. **Dioscoreaceae** R. Br.

O. Téllez V.

Departamento de Botánica
Instituto de Biología, UNAM

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
México, D.F.
1996

Primera edición: junio de 1996
D.R. Universidad Nacional Autónoma de México

Instituto de Biología UNAM, Departamento de Botánica
Apartado Postal 70-367
04510 México, D.F.

ISBN: 968-36-3108-8 *(Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán)*
ISBN: 968-36-4975-0 *(Fascículo 9)*
Impreso en México/*Printed in Mexico*

CONABIO

Este fascículo se publica gracias al apoyo económico otorgado por la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

Fascículo 9. Dioscoreaceae R. Br.

En la cubierta: *Fouquieria purpusii* Brandegee
Dibujo de: Rosalinda Medina Lemos

DIOSCOREACEAE R. Br.

Bibliografía. Al-Shehbaz, I. y B.G. Schubert. 1989. The Dioscoreaceae in the Southeastern United States. J. Arnold Arbor. 70: 57-95. Knuth, R. 1924. Dioscoreaceae. *In:* Engler, Pflanzenr. 4. 43 (heft 87): 1-387. Matuda, E. 1953. Las Dioscoreas de México. Anales. Inst. Biol. Univ. Nac. México 24: 279-390. Téllez V., O. y B.G. Schubert 1994. Dioscoreaceae. Fl. Mesoamericana UNAM, México, D.F., México. 6: 54-65.

Herbáceas, trepadoras o postradas, dioicas o rara vez monoicas. Rizomas o tubérculos. Tallos glabros o pubescentes, lisos, en ocasiones alados, armados o inermes. Hojas alternas, rara vez subopuestas a opuestas o verticiladas, largo-pecioladas, enteras o palmado-lobadas; tricomas unicelulares, eglandulares, simples, uncinados, malpigiáceos o estrellados; venación campilódroma o actinódroma, venas laterales anastomosadas. Inflorescencias estaminadas en racimos o panículas, usualmente bracteadas; flores trímeras, actinomórficas, unisexuales, sostenidas por dos brácteas (una externa y otra interna o bractéola); lóbulos 6, en dos verticilos libres o connatos; estambres 6, en dos verticilos, estaminodios presentes o ausentes; filamentos libres, connatos en la base o fusionados en una columna; anteras biloculares, tetrasporangiadas, dehiscencia longitudinal, introrsas o extrorsas; polen binucleado, 2-4 sulcado. Inflorescencias pistiladas en espigas o racimos; flores con gineceo tricarpelar, ovario ínfero, trilocular, placentación axilar, usualmente con nectarios septales; estilos 3, libres o connatos en la base; estigmas 3-6; óvulos 2, anátropos; endospermo de desarrollo nucelar. Cápsulas 1-3-aladas, bayas o sámaras; semillas planas o esféricas, aladas o sin ala, semi-lisas a rugosas o verrugosas; embrión pequeño, bien diferenciado, con una plúmula plana, ancha y subterminal.

Diversidad. Esta familia tiene 6(-7) géneros y entre 700(-850) especies. *Dioscorea* es el género más diverso con alrededor de 650(-800) especies, le sigue en importancia *Rajania* con 20(-25) especies y el resto de los géneros con menos de 5 especies cada uno. En México se han reportado cerca de 65 especies de *Dioscorea* y 1 especie de *Nanarepenta*.

Distribución. De amplia distribución en el mundo. En América hay 3 géneros, *Dioscorea*, *Nanarepenta* y *Rajania*. En México estan los géneros *Dioscorea* y *Nanarepenta*. En el Valle de Tehuacán-Cuicatlán sólo se encuentra *Dioscorea*.

DIOSCOREA L.

1. *DIOSCOREA* L., Sp. Pl. 2: 1032. 1753; Gen. Pl. ed. 5. 456. 1754.

Herbáceas trepadoras. Rizomas o tubérculos, leñosos o carnosos, simples o agrupados, de corteza delgada, gruesa o suberosa. Tallos dextrovolubles o levovolubles, alados o lisos, rollizos o angulados, armados o inermes, glabros o pubescentes; tricomas simples, unicelulares, eglandulares. Hojas alternas, opuestas o verticiladas, simples o palmado-compuestas, peciolos usualmente con pulvínulos distales y proximales, a veces con un bulbilo axilar, cordatas o deltoides, enteras o palmado-compuestas, 3-13(-15) nervadas, las secundarias usualmente reticuladas horizontalmente. Inflorescencias axilares, las estaminadas en racimos o panículas, las pistiladas en espigas o racimos, bien desarrolladas o con los ejes reducidos. Flores unisexuales, actinomórficas, perianto funeliforme o campanulado; tépalos 6, en 2 verticilos similares o diferenciados, libres o variadamente connatos. Flores estaminadas usualmente con 6 estambres, en 2 verticilos, todos fértiles o los 3 más internos abortados, filamentos libres o connatos, cortos o tan largos como los tépalos, anteras introrsas, tecas coherentes; estaminodios presentes o ausentes. Flores pistiladas epíginas, estaminodios 6, 3 ó ausentes; estilos libres o en una columna, simple o ramificada. Fruto capsular o samaroide con 2 cavidades abortadas, dehiscente o indehiscente, 1-3-alado, coriáceo o membranáceo; semillas aplanadas u ocasionalmente esféricas, reticuladas, semi-lisas o verrugosas, aladas periférica, lateralmente o sin ala, 2 por lóculo. Números cromosómicos $2n$ = 20, 30, 40, 36, 54, 72, 100, 153.

Diversidad. Género con cerca de 800 especies. En México hay alrededor de 65 especies de las cuales 40 son endémicas. En el Valle de Tehuacán-Cuicatlán estan presentes 5 especies.

Distribución. El género se encuentra ampliamente distribuido en los trópicos y subtrópicos del mundo.

CLAVE PARA LAS ESPECIES

1. Inflorescencias estaminadas en racimos o panículas, ejes 2os. y 3os. reducidos, flores en grupos de 2-4; estambres 3, estaminodios 3; flores pistiladas con 6 estaminodios; frutos suborbiculares; semillas aladas periféricamente. *D. oaxacensis*
1. Inflorescencias estaminadas en racimos o panículas con ejes desarrollados, flores solitarias y distantes entre sí; estambres 3, estaminodios ausentes; flores pistiladas sin estaminodios; frutos oblongos a elípticos; semillas aladas lateralmente.
  2. Hojas enteras; flor estaminada ahondada en el centro del receptáculo; estambres no ensanchados en la base; pistilodio ausente. *D. convolvulacea*
  2. Hojas ligera a profundamente lobadas o 3-lobadas; flor estaminada no ahondada en el centro del receptáculo; estambres ensanchados en la base; pistilodio cónico o ausente.
    3. Hojas ligeramente lobadas; perianto púrpura. *D. galeottiana*
    3. Hojas ligera a profundamente 3-lobadas; perianto verde o verde-amarillento.
      4. Plantas glabras; pistilodio falso (formado por prolongaciones de la base de los estambres). *D. lobata*
      4. Plantas pubescentes en el envés de las hojas; pistilodio verdadero, cónico. *D. ulinei*

Dioscorea convolvulacea Schldl. & Cham., Linnaea 6: 49. 1831. *Helmia convovulacea* (Schldl. & Cham.) Kunth, Enum. Pl. 5: 415. 1850. México: [Veracruz?]; prope Plan del Río, *C.J.W. Schiede 992, s.f.* (holotipo, B; isotipos, HAL!, LE!).

Dioscorea brachycarpa Schldl., Linnaea 17: 109. 1843. *Helmia brachycarpa* (Schldl.) Kunth, Enum. Pl. 5: 416. 1850. México: Hidalgo; Regla, *C.A. Ehrenberg 541, s.f.* (holotipo, B).

Dioscorea capillaris Hemsley, Biol. Centr. Amer., Bot. 3: 354. 1884. México: Oaxaca; Cordillera de Oaxaca, 6500-7000 ft., *H.G. Galeottii 5456* p.p., nov 1839 apr 1840 (sintipo, K!). Veracruz; [Hacienda de] Mirador, *J.J. Linden 234,* sep 1838 (sintipo, K!); Orizaba, *M. Botteri 567, 571,* sep 1854 (sintipos, K!).

Dioscorea capillaris Hemsley var. *glabra* Hemsley, Biol. Centr. Amer., Bot. 3: 354. 1884. *Dioscorea convolvulacea* Schldl. & Cham. var. *glabra* Uline ex Knuth, Das Pflanzenr. 4. 43: 99. 1924. Nicaragua: Chontales, *G. Tate 117,* aug 1867 (holotipo, K!).

Dioscorea hirsuta M. Martens & Galeotti, Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 9(2): 391. 1842. México: Veracruz; [Hacienda de] Mirador, *H.G. Galeotti 5458,* sep-nov 1840 (holotipo, BR).

Dioscorea leavis Uline, *In:* Engler, Bot. Jahrb. Syst. 22: 425. 1896. Costa Rica: San Jose, *C. Hoffmann 199, s.f.* (holotipo, B; foto MEXU! ex B).

Dioscorea esurientium Uline, *In:* Engler, Bot. Jahrb. Syst. 22: 429. 1896. *Dioscorea convolvulacea* Schldl. & Cham. var. *esurientium* (Uline) Knuth, Das Pflanzenr. 4. 43: 99. 1924. Guatemala: Tutigalpa; *s.c., s.n., s.f.* (sub nom. *Helmia esurientium* Fzl. in herb.) (sintipo, B). Costa Rica: Alajuelita; *H.F. Pittier 8850, s.f.* (sintipos, B, US!); *H.F. Pittier 8851, s.f.* (sintipos, B, US!), San José; *H.F. Pittier 2942, s.f.* (sintipos, B, US!), *Biolley 2636, s.f.* (sintipo, B).

Dioscorea grandifolia Schldl., Linnaea 17: 602. 1843. *Dioscorea convolvulacea* Schldl. & Cham. var. *grandifolia* (Schldl.) Uline ex Knuth, Das Pflanzenr. 4. 43: 99. 1924. México: [Puebla-Veracruz]; in sylvis inter Acatlán et Naulingo [Naolinco], *C.J.W. Schiede s.n., s.f.* (holotipo, HAL!, isotipo, K!).

Dioscorea chamela McVaugh, Fl. Novo-Galiciana 15: 364. 1989. México: Jalisco; ca. 12-13 km SW of Pihuamo, *R. McVaugh 24447,* 19 nov 1970 (holotipo, MICH!; isotipo, MEXU!).

Tallos dextrovolubles, inermes, rollizos, a veces angulados, sulcados, glabros a escasamente pubescentes. Hojas alternas, pecíolo 0.9-6.0 cm largo, 0.3-2.0 mm diámetro, sulcado, glabro a hirsuto; 6.0-10.0 cm largo, 5.0-9.0 cm ancho, enteras, ovadas a lanceoladas, base cordata, ápice cuspidado, glabras o escasamente pubescentes en ambas superficies, 7-9(-11)-nervadas. Inflorescencias estaminadas 1-3, racimos 3.0-12.0 cm largo; brácteas externas 2.0-2.1 mm largo, 1.0 mm ancho, brácteas internas 1.0 mm largo, 0.5 mm ancho, lanceoladas; flor 1 por nodo, pedicelo 3.0 mm largo; perianto 2.0 mm largo, cremoso-amarillento; tépalos 2.0 mm largo, 1.0 mm ancho, oblongo-deltados; estambres 3, 1.1 mm largo, no ensanchados en la base, insertos en un receptáculo ahondado, estaminodios ausentes, pistilodio ausente. Inflorescencia pistilada 1, racimo de 4.0-11.0 cm largo; brácteas externas 1.1-2.0 mm largo, 0.5-0.7 mm ancho, brácteas internas 1.0-1.2 mm largo, 0.5-0.7 mm ancho, ovado-lanceoladas; perianto 3.0-5.0 mm largo, crema; tépalos 1.1-1.8 mm largo, 0.3-0.5 mm ancho, oblongo-deltados; estilos 3, 0.7-1.0 mm largo, libres. Cápsula 0.5-2.5 cm largo, 0.3-1.0

cm ancho, elíptica; semillas 0.3-0.7 mm largo, 1.5-2.5 mm ancho, aladas lateralmente, rugosas.

Discusión. Se diferencia de las especies de esta flora por poseer hojas enteras y 3 estambres.

Distribución. Esta especie se encuentra ampliamente distribuida en México y Centroamérica. En México se encuentra en los estados de Campeche, Chiapas, Durango, Guerrero, Jalisco, México, Michoacán, Morelos, Nayarit, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luís Potosí, Tabasco, Veracruz y Yucatán.

Ejemplares examinados. OAXACA: Dto. Teotitlán: Mpio. Santa María Tecomavaca: 5 km al sur de Santa María Tecomavaca y 23 km al oeste, rumbo a Santa María Ixcatlán (17°50'N, 97°07'O), *Salinas y Martínez 6151* (MEXU); Mpio. Teotitlán del Camino: 9 km este-noreste de Teotitlán del Camino, carretera a Huautla de Jiménez, *Sousa et al. 8092* (MEXU). PUEBLA: Mpio. San Gabriel Chilac: Barranca de Tlacuilosto, al suroeste de San Juan Atzingo (18°17'N, 97°23'O), *Tenorio y Frame 12152* (MEXU).

Hábitat. En matorral xerófilo con *Brahea*, con suelo negro sobre roca caliza en bosque tropical caducifolio. En elevaciones de 1600-1725 m.

Fenología. Florece y fructifica entre mayo y febrero.

Dioscorea galeottiana Kunth, Enum, Pl. 5: 409. 1850. *Dioscorea convolvulacea* Schldl. & Cham. var. *galeottiana* Uline, *In:* Engler, Bot. Jahrb. Syst. 22: 427. 1897. *Dioscorea grandiflora* M. Martens & Galeotti, Bull. Acad. Roy. Sci. Bruxelles 9(2): 392. 1842. (non *D. grandiflora* C. Martius ex Griseb. 1842) México: Oaxaca; Costa del Pacífico, Yolotepequez, *H.G. Galeotti 5457*, sep-nov 1840 (holotipo, B; isotipo, BR).

Tallos dextrovolubles, inermes, rollizos, sulcados, pubescentes, rara vez glabros. Hojas alternas, pecíolo 1.5-13.0 cm largo, 1.0-4.0 mm diámetro, sulcado, glabro a hirsuto, estriado; láminas ovadas a suborbiculares, 2.5-19.5 cm largo, 2.5-17.5 cm ancho, enteras a ligeramente lobadas, base cordata, ápice acuminado a cuspidado; glabras a pubescentes en ambas superficies; 9-11(-13) nervadas. Inflorescencias estaminadas 1-3, racimos y/o panículas 2.0-15.0 cm largo; brácteas externas e internas 2.0 mm largo, 0.5 mm ancho, oblongo-lanceoladas; flor 1 por nodo, pedicelo 0.3-0.9 cm largo; perianto 2.0-4.0 mm largo, púrpura; tépalos 2.0-4.0 mm largo, 1.0-1.2 mm ancho, oblongo-deltados; estambres 3, 2.0-2.1 mm largo, ensanchados en la base, en un receptáculo (inconspicuo con la edad o por deshidratación); estaminodios ausentes; pistilodio 0.4-0.7 mm largo, subcónico. Inflorescencia pistilada 1, racimo 3.0-15.0 cm largo; brácteas 1.2 mm largo, 0.5 mm ancho, ovado-lanceoladas; perianto 5.0-7.0 mm largo, púrpura; tépalos 1.1-3.0 mm largo, 0.1-0.5 mm ancho, ovado-lanceolados; estilos 3, 1.0-2.0 mm largo, libres. Cápsula 1.0-2.2 cm largo, 0.3-1.0 cm ancho, oblonga, lisa, verde-pardusca; semillas 8.0-9.0 mm largo, 3.0 mm ancho, aladas lateralmente, rugosas.

Discusión. Esta especie se distingue por las flores púrpuras, caracter poco común entre las especies de *Dioscorea*.

Distribución. Especie endémica de México. Se encuentra en el Distrito Federal, y en los estados de México, Michoacán, Morelos, Querétaro, Oaxaca y Puebla.

Ejemplares examinados: OAXACA: Dto. Coixtlahuaca: Mpio. San Miguel Tulancingo: 5 km al noroeste de Santiago Tejupan, carretera a San Juan Bautista Coixtlahuaca (18°41'N, 97°29'O), *Tenorio 18133* (MEXU).

Hábitat. Esta especie se encuentra en vegetación riparia, matorral xerófilo, vegetación secundaria de bosque mixto y en bosque de *Quercus* con suelo calizo. En elevaciones de 1650-2300 m.

Fenología. Florece y fructifica entre agosto y febrero.

Dioscorea lobata Uline, *In:* Engler, Bot. Jahrb. Syst. 12: 427. 1896. México: [Distrito Federal] *in vallibus prope urbem, J.J. Schmitz s.n., s.f.* (holotipo, B; foto MEXU! ex B).

Dioscorea convolvulacea Schldl. & Cham. var. *viridis* Uline, *In:* Engler, Bot. Jahrb. Syst. 22: 427. 1896. México: Oaxaca; Sierra de San Felipe, alt. 2500 m, *C.G. Pringle 4890, s.f.* (holotipo, B).

Tallos dextrovolubles, inermes, rollizos, glabros a esparcidamente pubescentes. Hojas alternas, pecíolo 0.7-4.0 cm largo, 1.0-1.5 mm diámetro, sulcado, glabro a hirsuto, 1.5-12.0 cm largo, 0.7-12.0 cm ancho, lobadas a ligeramente lobadas o lanceoladas; base cordata, ápice cuspidado, glabras o pubescentes, 2-3-nervadas en los lóbulos laterales y 5-nervadas en el lóbulo central. Inflorescencias estaminadas 1-3, racimos 2.5-13.0 cm largo; brácteas externas 1.1-1.3 mm largo, 0.5-0.6 mm ancho, brácteas internas 0.3-0.5 mm largo, 0.1-0.2 mm ancho, ovado-lanceoladas; flores 1 por nodo, pedicelo 1.0-5.0 mm largo; perianto 1.5-3.0 mm largo, verde a verde-amarillento; tepálos 1.2-2.5 mm largo, 0.6-1.1 mm ancho, oblongo-deltados; estambres 3, 0.5-1.0 mm largo, ensanchados en la base e insertos en la base de los tépalos (los filamentos ensanchados en su base, pueden confundirse con un pistilodio); pistilodio ausente. Inflorescencia pistilada 1, racimo 10.0-12.0 cm largo; brácteas externas 1.5-3.0 mm largo, 0.5-1.0 mm ancho, brácteas internas 0.7-1.0 mm largo, 0.2 mm ancho, oblongo-lanceoladas a lanceoladas; perianto 0.5 cm largo, pardo; tépalos 2.0 mm largo, 0.5-0.6 mm ancho, oblongo-deltados; estilos 3, 1.5-2.1 mm largo, 0.5 mm ancho, libres. Cápsulas 10.0 mm largo, 5.0 mm ancho, elípticas, lisas, amarillas; semillas 1.5 mm largo, 1.0 mm ancho, aladas lateralmente, lisas.

Discusión. Especie relacionada a *D. Liebmannii* Uline, con la que se confunde fácilmente por sus hojas 3-lobadas y 3 estambres. Se diferencia de las especies de Tehuacán por las hojas profundamente 3-lobadas.

Distribución. Especie endémica de México, en los estados de Guerrero, Michoacán, Morelos, Oaxaca y Puebla.

Ejemplares examinados. OAXACA: Dto. Coixtlahuaca: Mpio. Concepción Buenavista: Cerro El Cedro, al oeste de El Enebro, *Tenorio et al. 9407* (MEXU). Mpio. Tepelmeme de Morelos, Villa: Barranca Otate al suroeste de Jaderoaria (18°02'N, 97°19'O), *Tenorio et al. 17106* (MEXU). Dto. Nochixtlán: Mpio. San Miguel Huautla: EL Boquerón, al sur de San Miguel Huautla (17°43'N, 97°10'O), *Salinas y Martínez-Correa 6295* (MEXU).

Hábitat. En bosque de *Quercus*, bosque abierto de *Juniperus flaccida* o matorral xerófilo con *Fraxinus purpusii, Forestiera rotundifolia, Bauhinia* sp., *Salvia* sp., etc. En suelos calizos o suelos rojos pedrogosos. En elevaciones de 2100-2260 m.

Fenología. Florece y fructifica entre julio y octubre.

Dioscorea oaxacensis Uline, Proc. Amer. Acad. Arts 35: 322. 1900. México: Oaxaca; Yolotepequez, Juquila, Alt. 7000 ft. *H.G. Galeotti 5456* p.p., sep-nov 1840 (holotipo, BR; isotipo, B!, GH!, K! US!).

Tallos dextrovolubles, inermes, rollizos, glabros. Hojas alternas, pecíolo hasta 2.5 cm largo, sulcado, glabro; 2.0-9.0 cm largo, 0.7-6.5 cm ancho, ovadas, base cordata, ápice acuminado a apiculado, glabras, 7-9 nervadas. Inflorescencia estaminada 1, racimo hasta 13.0 cm largo; brácteas externas 1.1-1.3 mm largo, 0.5-0.6 mm ancho, brácteas internas 0.3-0.5 mm largo, 0.1-0.2 mm ancho, ovado-lanceoladas; flores 2-4 en grupos, pedicelo 0.5 mm largo; perianto 1.0-2.0 mm largo, verde a verde-amarillento; tépalos 1.0-2.5 mm largo, 0.5-1.0 mm ancho, oblongo-deltado; estambres 3, 0.5-1.0 mm largo, insertados en la base de los lóbulos; estaminodios 3, ca. 0.5 mm largo, alternando con los estambres, espatuláceos; pistilodio triangular o cónico. Inflorescencias pistiladas 1-3, racimos 10.0-12.0 cm largo; brácteas externas 1.5-3.0 mm largo, 0.5-1.0 mm ancho, brácteas internas 0.7-1.0 mm largo, 0.2 mm ancho, oblongo-lanceoladas a lanceoladas; perianto 1.0-1.5 cm largo, blanco, crema a pardo-claro; tépalos 1.0-1.5 mm largo, 0.5-0.6 mm ancho, oblongo-deltados; estaminodios 6, ca. 0.5 mm largo, 3 filiformes y 3 cónicos; columna estilar ca. 1.0 mm largo, estilos 3, bífidos. Cápsulas 1.0 cm largo, 0.5 cm ancho, suborbiculares, lisas, amarillas; semillas 2.0-4.0 mm largo, 2.0-3.0 mm ancho, aladas periféricamente, lisas.

Discusión. No se relaciona con ninguna de las especies de esta flora, y se distingue por poseer 3 estambres y 3 estaminodios.

Distribución. Especie endémica del estado de Oaxaca.

Ejemplares examinados: OAXACA: Dto. Cuicatlán: Mpio. Santiago Nacaltepec: 6 km al sureste de Santiago Nacaltepec (17°29'N, 96°53'O), *Salinas y Martínez-Correa 6182* (MEXU).

Hábitat. Matorral xerófilo con *Rhus* sp., *Brahea* sp., *Agave* sp., *Lycium* sp., etc. En elevaciones de 1820 m.

Fenología. Florece en septiembre y fructifica de octubre a noviembre.

Dioscorea ulinei Greenman ex Knuth, Notizbl. Bot. Gart. Mus. Berlin-Dahlem 7: 194. 1917. México: Morelos; Cuernavaca, *C.G. Pringle 6558*, 18 sep 1896 (holotipo, B; isotipo, MEXU!).

Dioscorea ulinei Greenman ex Knuth var. *longipes* Matuda, Anales Inst. Biol. Univ. Nac. México 24: 359. 1953[1954]. México: Estado de México; cercanías de Valle de Bravo, *E. Matuda 27941*, 17 sep 1952 (holotipo, MEXU!).

Tallos dextrovolubles, inermes, rollizos. Hojas alternas, pecíolo 0.5-2.5 cm largo, 0.5-1.0 mm diámetro, sulcado, glabro a estriguloso; profundamente lobadas o 3-folioladas, lóbulo central 1.0-8.0 cm largo, 0.5-4.0 cm ancho, 3-nervado, lóbulos laterales 1.0-5.5 cm largo, 0.3-1.5 cm ancho, 2-nervados; rara vez enteras, hastadas; base cordata o subcordata a obtusa; ápice acuminado; estrigulosas a glabras. Inflorescencias estaminadas 1-2, racimos 0.5-9.0 cm largo; brácteas externas 0.9-1.2 mm largo, 0.2-0.6 mm ancho, brácteas internas 0.7-0.9 mm largo, 0.2-0.3 mm ancho, ovado-acuminadas; flores 1 por nodo, pedicelo 1.0-2.0 mm largo; perianto 1.0-2.0 mm largo, verde o amarillo, tépalos 1.0-2.0 mm largo, 1.0 mm ancho, oblongo-deltados; estambres 3, 1.0 mm largo, ensanchados en la base, insertados en el margen del receptáculo; pistilodio 0.1-0.3 mm largo, cónico, carnoso. Inflorescencia pistilada 1, racimos 4.0-11.0

cm largo, brácteas externas 0.8-1.2 mm largo, 0.5-0.6 mm ancho, brácteas internas 0.5 mm largo, 0.2 mm ancho, ovado-acuminadas; perianto 0.5-0.8 cm largo, amarillo, tépalos 0.8-1.2 mm largo, 0.2-0.5 mm ancho, oblongo-deltados; estilos 3, 0.5-0.9 mm largo, libres. Cápsula 0.5-1.1 cm largo, 0.5-0.7 cm ancho, ovada, lisa a rugosa, parda a púrpura o verde-amarillenta; semillas 2.0-5.0 mm largo, 3.0 mm ancho, aladas lateralmente, rugosas.

Distribución. Especie endémica de México, se encuentra en los estados de México, Jalisco, Michoacán, Morelos, Oaxaca y Querétaro.

Ejemplares examinados: OAXACA: Dto. Huajuapan: Mpio. Santiago Miltepec: 4 km adelante del entronque rumbo a Guadalupe Cuautepec, por la carretera Huajuapan de León-Tehuacán (18°02'N, 97°40'O), *Dorado y Salinas F-2930* (MEXU).

Hábitat. Esta especie se encuentra en bosques de *Juniperus* sp., con *Lysiloma acapulcensis*, *Ipomoea* sp., etc. En elevaciones de 1900 m.

Fenología. Florece y fructifica de agosto a noviembre.

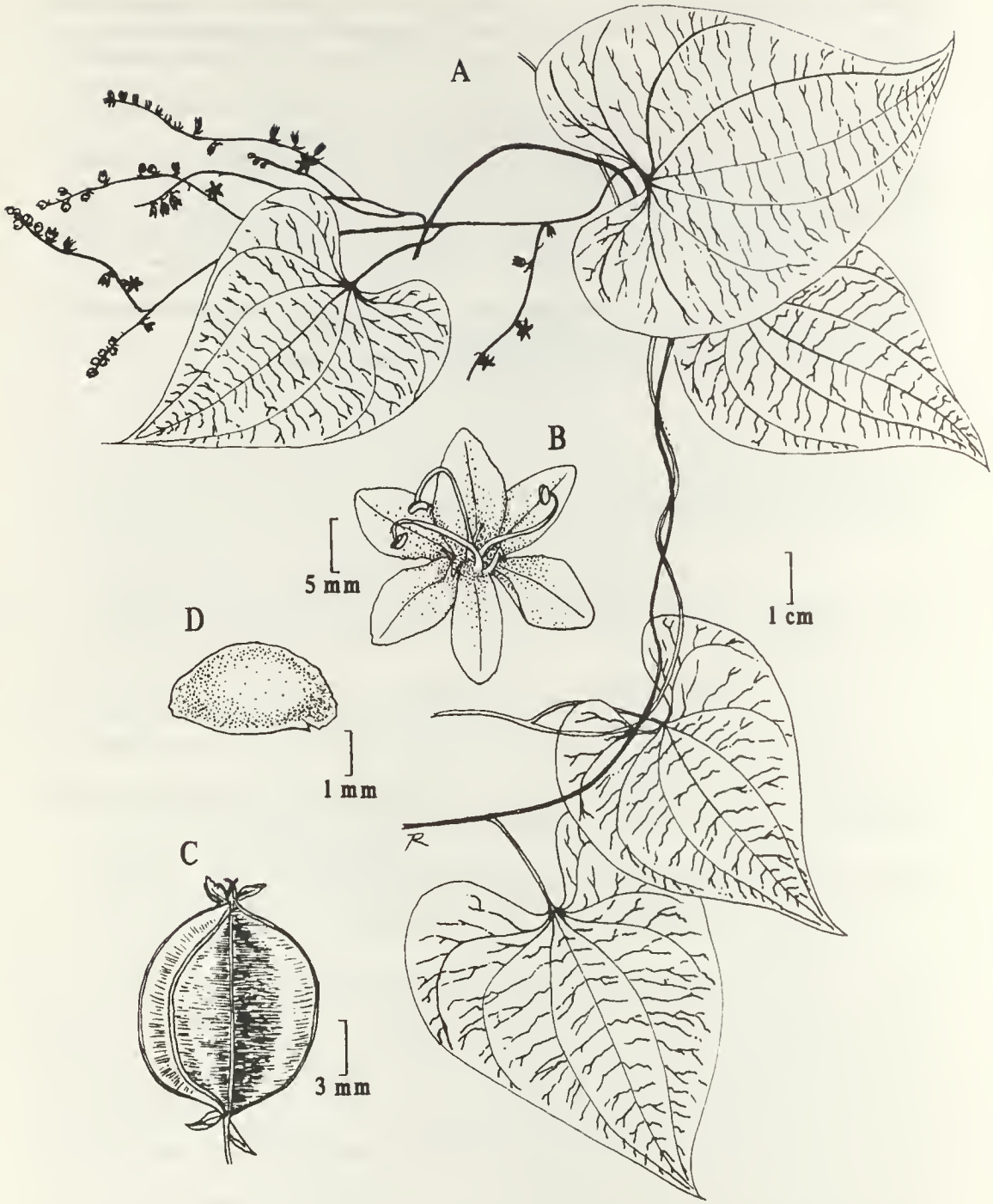

Fig. 1. *Dioscorea oaxacensis*. -A. Hábito de la planta mostrando tallos, hojas e inflorescencias. -B. Flor estaminada. -C. Cápsula. -D. Semilla inmadura.

ÍNDICE DE FIGURAS

1. *Dioscorea oaxacensis* (Sousa et al. 8239), **12**

Flora del Valle de Tehuacán-Cuicatlán. Fascículo 9, se terminó de imprimir en junio de 1996 en Editorial Cromocolor, S.A. de C.V., Miravalle 703, Col. Portales 03570. México, D.F. Se tiraron 500 ejemplares sobre papel bond de 44.5 kgs, las cubiertas en cartulina vellum de 139 kg. En la composición por computadora se uso tipo Bookman de 11, 9 y 8 puntos. La edición estuvo al cuidado de los editores.

FLORA DEL VALLE DE TEHUACÁN-CUICATLÁN

1. Malvaceae A.L. Juss.
   P.A. Fryxell

2. Fabaceae Lindley, Tribu Sophoreae Spreng.
   O. Téllez V. y M. Sousa S.

3. Poaceae Barnhart, subfamilias Arundinoideae Dumort., Bambusoideae Asch. & Graebner, Centothecoideae Soderstrom
   Patricia Dávila y Jorge Sánchez-Ken

4. Araliaceae A.L. Juss.
   Rosalinda Medina.

5. Linaceae Gray
   Jerzy Rzedowski y Graciela Calderón de Rzedowski

6. Cistaceae A.L. Juss.
   Graciela Calderón de Rzedowski y Jerzy Rzedowski

7. Arecaceae C.H. Schultz
   Hermilo J. Quero

8. Melastomataceae A.L. Juss.
   Carol A. Todzia